

УДК 37.036

МНОГОПРОФИЛЬНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ОЛИМПИАДА

Костюкевич Е.К., канд. техн. наук, доцент
Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь

Аннотация: представлен потенциал многопрофильной олимпиады, ее задачи, особенности.

Ключевые слова: многопрофильная олимпиада, техническое творчество, технический университет, профориентация.

MULTIDISCIPLINARY TECHNICAL OLYMPIAD

Kostyukevich E.K., associate professor
Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus

Summary: the potential of multidisciplinary olympiad, its tasks, peculiarities is presented.

Key words: multidisciplinary olympiad, technical creativity, technical university, career guidance.

Процесс формирования инженерного мышления будущего специалиста тесно связан с условиями организации непрерывного творческого образовательного процесса.

Инновационной формой работы для выявления наиболее мотивированных, способных и подготовленных к освоению программ высшего образования по инженерным специальностям является организация и проведение Белорусским национальным техническим университетом (БНТУ) ежегодно пять лет подряд Открытой олимпиады обучающихся «Шаг к инновациям».

Основными задачами многопрофильной технической олимпиады являются:

– выявление и развитие у обучающихся профилированных творческих способностей и интереса к научно-исследовательской и инновационной деятельности;

- привлечение научных работников, педагогических работников, аспирантов, студентов к работе по оказанию помощи в пропаганде знаний и организации работы с обучающимися;
- мотивация обучающихся к техническому творчеству, техническому образованию;
- подготовка одаренных учащихся для продолжения обучения в учреждениях высшего образования;
- создание необходимых условий для поддержки одаренных детей, пропаганда научных знаний среди молодежи.

Участниками олимпиады на добровольной основе могут быть обучающиеся учреждений образования Республики Беларусь, иностранные граждане: в отборочном этапе - учащиеся предыдущего перед выпускным года обучения учреждений общего среднего, профессионально-технического, учреждений среднего специального образования, в заключительном этапе - выпускники учреждений общего среднего, профессионально-технического, учреждений среднего специального образования.

Олимпиада организуется в два этапа. Отборочный этап - в заочной форме. Заключительный этап - в очной форме на базе БНТУ.

Многопрофильная техническая олимпиада проводится по направлениям:

- машиностроение;
- приборостроение;
- информационные технологии;
- робототехника и интеллектуальные системы;
- энергетика и энергосбережение;
- инженерная экология и рациональное природопользование;
- материалы в технике;
- строительство и горное дело.

Каждый участник представляет одну работу, выполненную без соавторов. Работа должна быть представлена как научное исследование, сравнительный анализ, технический или технологический расчет, новые предположения в области научных, технических, информационных, интеллектуальных технологий.

В работе необходимо четко обозначить достижения автора и области применения результатов. Проблема, затронутая в работе, или

ее решение, должны быть, по возможности, оригинальными. Ценным является творчество, интеллектуальная продуктивность, открытые и генерации новых идей, может быть даже необычных, но обоснованных.

Заключительный этап олимпиады предполагает проверку когнитивных способностей обучаемых, уровня логического мышления, способности творчески решать нестандартные задачи. Этап проводится в очной форме в виде выполнения заданий.

Задания олимпиады имеют ярко выраженную инженерную направленность, включают в себя в соответствии с направлениями элементы прикладной механики, технической термодинамики, электротехники, электроники, аэродинамики, робототехники, экологии, информационных технологий.

Победители и призеры олимпиады получают рекомендации и возможные льготы (в соответствии с действующими правилами приема в университеты Республики Беларусь) при поступлении в Белорусский национальный технический университет.

Ежегодно проводится статистический анализ поступления участников олимпиады в БНТУ при анкетировании абитуриентов и студентов первого курса. Результаты демонстрируют высокий авторитет ведущего технического университета, около 95% участников конкурса, потенциальных абитуриентов, поступают в наш вуз и другие УВО технического профиля.

Конкретизация целевой аудитории участников олимпиады как потенциальных абитуриентов является эффективно действующей моделью профориентационной работы, способствующей выявлению наиболее одаренных представителей учащейся молодежи, которые в перспективе при сопровождении их образовательных и карьерных траекторий могут составить элиту инженерного корпуса Республики Беларусь.

Необходимо отметить, что такого рода соревнования не один год организуются на базе многих технических университетов Российской Федерации и представляют собой инновационную систему поиска и отбора талантливой молодежи. Ежегодно победители и призеры технических (инженерных) олимпиад поступают в университеты России, демонстрируя впоследствии высокие достижения не только в учебе, но и в научно-исследовательской работе.